

Proyecto Cajero Automático – Instancia de Final

Utilizando POO escriba un programa, en C++, que permita realizar las operaciones básicas de un cajero automático:

- Ingresar contraseña / cambio de contraseña.
 - Tipo de cuenta (Cuenta Corriente – Caja de Ahorro – Plazo Fijo)
 - Depósito
 - Extracción
 - Consulta de saldo.
 - Movimiento de cuenta.
- Para el *movimiento de cuenta* necesitará trabajar con un archivo de texto en el que irá almacenado cada una de las operaciones realizadas por el dueño de la cuenta.

Atributos indispensables:

- Persona (debe usar una clase con los datos personales que considere necesarios)
- Número de cuenta.
- Contraseña.
- Fecha operación. (clase fecha)
- Monto (depositado o a extraer)
- Saldo.

Los métodos necesarios son:

- Set para cada atributo de la clase, excepto el saldo.
 - Get para todos los atributos de la clase.
 - Validar contraseña.
 - Depósito: debe registrar el depósito de dinero en la cuenta, es decir sumar el monto al saldo.
 - Extracción: debe registrar la extracción del dinero de la cuenta, por lo tanto, restar el monto al saldo.
 - Controlar: que el monto de la extracción no supere el saldo de la cuenta.
 - Almacenar: y todos los métodos necesarios para almacenar los datos en un archivo de texto.
 - Visualizar: y todos los métodos necesarios para poder visualizar el contenido de un archivo de texto.
- No olvide los *constructores*.
- Debe incluir herencia , agregando tipos de cuentas: cuenta corriente, caja de ahorro y plazo fijo.

Los clientes del banco pueden elegir entre varias cuentas bancarias que ofrece la entidad:

- **Caja de Ahorro:** Además de los datos ya definidos, requisitos recibo de sueldo y no puede retirar en descubierto (no puede retirar más dinero del que está depositado)
- **Cuenta Corriente:** requisitos recibo de sueldo o monotributo y boleta de servicio. Puede retirar hasta un 20% más de lo depositado (dejar en descubierto la cuenta)
- **Plazo fijo:** mismos requisitos de cuenta corriente. Debe indicarse la cantidad de días del depósito (60 – 90 o 180 días) se puede retirar solo lo que se tiene depositado más los intereses que generó una vez transcurridos los días de depósito.

El programa debe estar pensado para gestionar las cuentas de más usuario:

1. Solicitar el ingreso de su contraseña y posterior validación de la misma.
2. Cambio de contraseña si así lo requiere el usuario.
3. Tipo de cuenta.
4. Presentar un menú con las posibles acciones a realizar (consultar saldo, extraer, depositar, movimiento de cuenta, y todas las opciones que permita su programa)
5. Permitir que el usuario navegue por ese menú hasta que decida salir.

Acreditación

Si rinde hasta **las mesas de julio 2022** tendrá la posibilidad de realizar un programa que trabaje con un usuario de cada tipo de cuenta. Y sin la opción de cambio de contraseña.



Patricia Centeno
Analista de Sistemas
DNI 24.880.526